## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 18. August 2005 (18.08.2005)

PCT

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/075621 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: 3/39, 1/72

C11D 3/37,

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP2005/000108

(22) Internationales Anmeldedatum:

8. Januar 2005 (08.01.2005)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 10 2004 005 344.8 4. Februar 2004 (04.02.2004)

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN [DE/DE]; Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf (DF)
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): PEGELOW, Ulrich [DE/DE]; Paulistrasse 13, 40597 Düsseldorf (DE). JEKEL, Maren [DE/ES]; Calle Osi, 22-24, 30 4a, E-08034 Barcelona (ES). NITSCH, Christian [DE/DE]; Otto-Hahn-Strasse 185, 40591 Düsseldorf (DE). KESSLER, Arnd [DE/DE]; Humboldtstrasse 53, 40789 Monheim-Baumberg (DE).

- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben. für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben. für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: DISHWASHER DETERGENT

(54) Bezeichnung: MASCHINELLES GESCHIRRSPÜLMITTEL

(57) Abstract: The invention relates to a solid dishwasher detergent which comprises a) 1 to 40 wt.- % of a bleaching agent, b) 0.25 to 20 wt.- % of niotenside(s); c) 0.01 to 10 wt.- % of at least one polymer having a molar mass of 2000 gmol<sup>-1</sup> or more and having at least one positive charge. The detergent is characterized in that the weight ratio of component b) to component c) ranges between 25:1 and 100:1, preferably between 30:1 and 80:1, and specifically between 35:1 and 75:1. The inventive dishwasher detergent is characterized by an improved cleaning and rinsing power and improved processability and shelf life.

(57) Zusammenfassung: Festes maschinelles Geschirrspülmittel, enthaltend a) 1 bis 40 Gew.-% Bleichmittel, b) 0,25 bis 20 Gew.-% Niotensid(e); c) 9,91 bis 10 Gew.-% mindestens eines Polymers mit einer Molmasse von 2000 gmol<sup>-1</sup> oder darüber, das mindestens eine positive Ladung aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass das Gewichtsverhältnis der Komponente b) zur Komponente c) zwischen 25:1 und 100:1 vorzugsweise zwischen 30:1 und 80:1 und insbesondere zwischen 35:1 und 75:1 beträgt, zeichnen sich durch bessere Reinigungs- und Klarspülleistung bei gleichzeitig verbesserter Verarbeitbarkeit und Lagerfähigkeit aus.



THIS PAGE BLANK (USPTO)